仕様書　　超高速応答　モリブデン式サージハンターＭｏ

Ｍｏｄｅｌ

３線式信号伝送用避雷器

ＶＭ－３１２

■用途

３線式ＤＣ１２Ｖ系信号用
エンコーダー、流量計などの通信ラインや接点信号

＊３線式ＤＣ１２Ｖ系信号用です。ライン電圧の最大値が定格電圧以下であることを確認の上、ご採用ください。

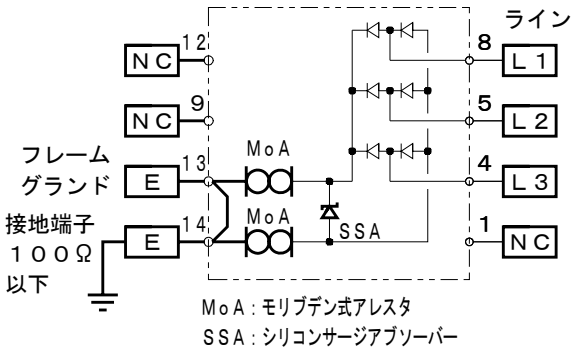
■ 設置仕様

使用温度範囲：－１０～＋６０℃
使用湿度範囲：５～９０%ＲＨ以下（結露しないこと）
重　　量：約６０ｇ

■ 性能

項目＼形式		ＶＭ－３１２
定格電圧		ＤＣ２１Ｖ 以下
最大制限電圧	線間	ＤＣ５０Ｖ
動作開始電圧	線間	ＤＣ２７Ｖ（２４～３０Ｖ）
放電開始電圧	大地間	ＤＣ３５０Ｖ～８５０Ｖインパルス電圧
サージ電流耐量	大地間	６ｋＡ　(8／20μｓ)
応答時間		４ｎｓ以下
漏れ電流	線間	１μＡ以下（定格電圧にて）
	大地間	ゼロ
静電容量（参考値）	線間	２５０ｐＦ以下
	大地間	２ｐＦ以下

■ブロックダイヤグラム



MoA：モリブデン式アレスタ
SSA：シリコンサージアブソーバー

■国際基準

雷保護ゾーン：ＬＰＺ２－３（ＩＥＣ　ｃｌａｓｓⅡ－Ⅲ）

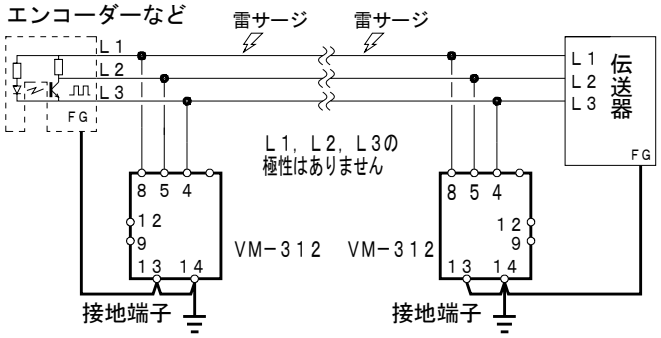
■特長

・世界初のモリブデン素子を採用
・超高速応答時間４ナノ秒（４×１０$^{-9}$Ｓｅｃ）
・極微少静電容量２ｐＦ以下
・超高速弁作用（０．０３μｓ）
・サージ電流耐量公称値６ｋＡ
　線接地間素子１０ｋＡ（８／２０μｓ）１回を搭載
・無続流ですから、長時間の過電圧やノイズに影響を受け易い精密機器の保護に最適です。
・各ライン間はＳＳＡの共有によるバランスのとれた動作電圧で無極性です。
・エレメント部を外しても信号は途切れません。

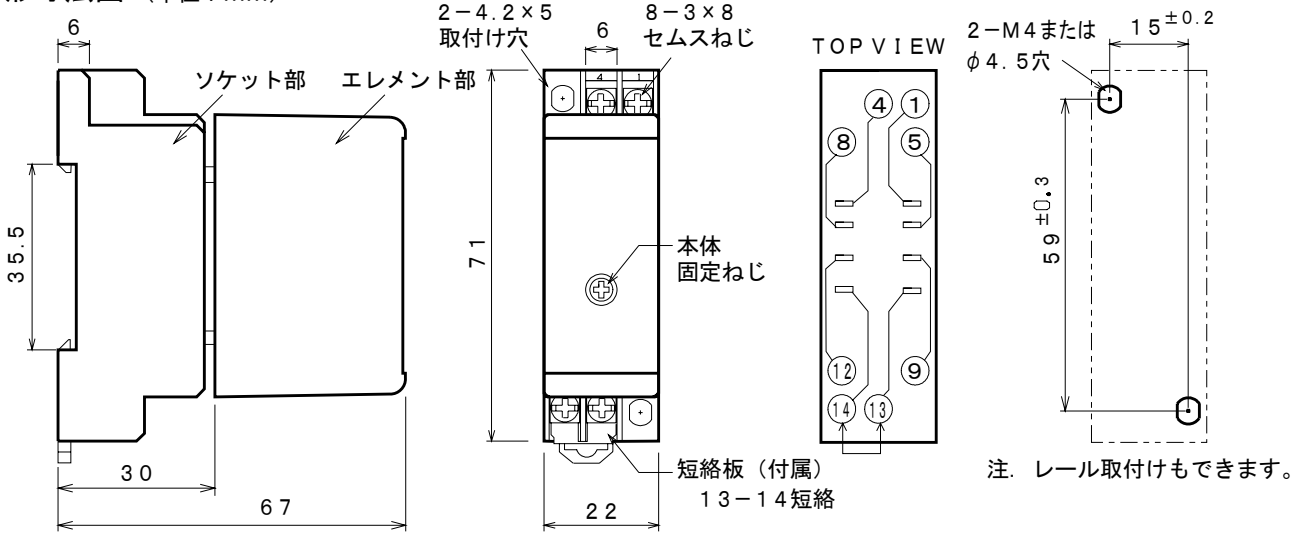
■適用ソケット（標準付属品）

形　式　：　ＰＹＦ０８Ａ
構　造　：プラグイン構造
接続方式：Ｍ３ねじ端子接続（締付トルク１．２Ｎ・mm以下）
端子ねじ材質　：鉄にクロメート
ハウジング材質：黒色プラスチック（難燃性）
取　　付：直取付またはＤＩＮレール取付（３５mm巾）

■配線図



■外形寸法図（単位：mm）



注．レール取付けもできます。

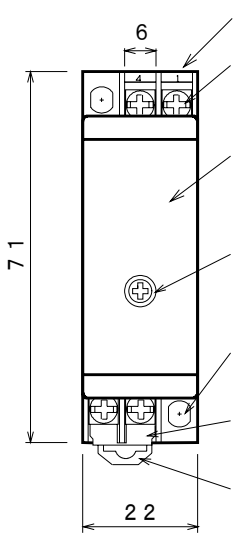
超高速応答　モリブデン式サージハンターＭｏ

３回線信号用避雷器取扱説明書

Model　ＶＭ－３１２
ＶＭ－３２４
ＶＭ－３４８

本器は、屋外ケーブルから通過してきた誘導雷サージを吸収し、伝送機器の保護する、大規模サージ耐量で超高速応答の３線式のセンサーや発信機用モリブデン避雷器です。

■各部名称（単位：mm）



ソケット部

セムスねじ ８－３×８
圧着端子の幅は６mm以下を使用してください。

エレメント部

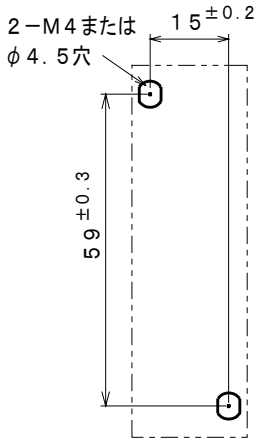
固定用ねじ
配線作業、またはエレメント部の交換時ねじを緩めて本体を軽く引き抜いてください。

取付け穴（適応ねじはＭ４）
パネルに直接取付ける場合に、使用してください。

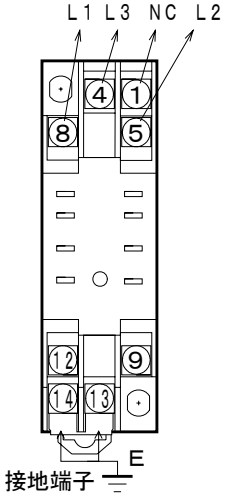
接地配線用端子
短絡板（付属）１３－１４番端子を短絡しています。

ソケット取付けフック
ＤＩＮレールよりソケットごと取外す場合、マイナスドライバー等を使用して下さい。

■パネル直取付寸法（単位：mm）



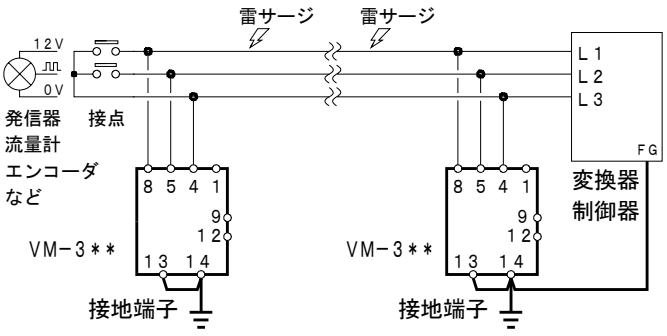
■端子配列



端子＼形名		符号
ライン	8	Ｌ１
	5	Ｌ２
	4	Ｌ３
空き	1	ＮＣ
	12	ＮＣ
	9	ＮＣ
接地	13−14	Ｅ

ソケット形式：ＰＹＦ０８Ａ
（標準付属）

■接続例



Ｌ１，Ｌ２，Ｌ３の極性はありません

＊＊：避雷器は回路電圧に合わせて選択してください。

■ 使用上の注意事項

⚠ １）絶縁抵抗試験時および耐電圧試験時には、もれ電流により不良と見誤ることがありますので、関係先の了承を得て避雷器の接地端子接続線を取りはずして下さい。
やむを得ない場合は、ＤＣ１２５Ｖ以下で瞬時にておこなって下さい。

２）接地工事はＤ種接地（１００Ω以下）にて必ずおこなってください。
接地線は２㎟以上を使用して、避雷針や電力との接地共用は避けてください。

３）エレメント部を外してラインが正常に働くかを見ることもできますが、オープン状態になっている場合も考えられますので、念のため販売店にご相談下さい。

■ 定期点検の方法

わからない間に誘導雷サージを受けている場合があります。雷シーズンの前後の年２回位、定期点検の実施をお勧め致します。
交換品の手配中にサージを受けて機器を損焼することが考えられます。予備品の在庫をお勧め致します。

■ 保証期間

仕様範囲および正常な使用状態で故障した場合、１年間とします。
ただし、製品の故障や不具合などによる付随的損害の補償については、その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。